

⑤Int.Cl.
H 01 f

⑥日本分類
59 F 11
59 F 0

日本国特許庁

⑩実用新案出願公告

昭45-33405

⑩実用新案公報

④公告 昭和45年(1970)12月19日

(全2頁)

1

④小型インダクタンス素子

①実 願 昭43-35861
②出 願 昭43(1968)5月2日
⑦考 案 者 菅一二
長野県下伊那郡鼎町大字鼎359
9
同 藤内文夫
同所
⑧出 願 人 東京電気化学工業株式会社
東京都千代田区内神田2の14の
6
代 表 者 山崎貞一
代 理 人 弁理士 星野恒司

図面の簡単な説明

第1図は従来の小型インダクタンス素子の正断面図、第2図は本考案小型インダクタンス素子の一実施例の正断面図、第3図は第2図に示した端子の斜視図、第4図は第2図並びに第3図に示した本考案小型インダクタンス素子の製造工程を説明するための説明図をそれぞれ示す。

考案の詳細な説明

本考案は、例えば広帯域増幅器に用いるピーキングコイル等と小型インダクタンス素子の改良に関する。

従来、小型インダクタンス素子としては、例えば第1図に示すようなものが良く知られている。即ち、鼓状磁心5に巻線4を施し、鼓状磁心5の両側端面に形成された円錐状くぼみ8の表面に銀鍍金層6を施し、この銀鍍金層6の部分に巻線4のリード線7と導出線1の端部を配置して半田によつて全部同時に固着し、絶縁物9を施して完成するものである。ところで、例えばピーキングコイルのように比較的低価格の電子機器にも多数用いられるものに銀のような貴金属を用いていたのではコスト的に引合わない。

本考案は、巻線4を施すとともに両端面にくぼみを設けてなる磁心と、一端にわん状部を持つと

2

もに該わん状部を前記巻線のリード線を介して前記くぼみに嵌合してなる端子とを備えた小型インダクタンス素子を提案し、小型インダクタンス素子に銀を用いなくても端子等の接触が良好で、しかも組立を容易にしようとするものである。以下これを図面を参照しつつ詳細な説明する。

第2図は本考案小型インダクタンス素子の一案施例の正断面図で、巻線4が施された鼓形磁心5にはその両端面に円錐状くぼみ8が形成され、円錐状くぼみ8には端子1のわん状部2が巻線4のリード線7を介して嵌合され、わん状部2とリード線7との接触部分を半田で固定し、絶縁部9を施して完成する。

第3図は第2図に示した端子1の斜視図で、わん状部2が明瞭に表わされている。

さて、以上説明した本考案小型インダクタンス素子を大量生産する場合は次に説明する順序で組立てると非常に有利である。即ち、第4図はその製造工程を説明するための説明図で、先ず、両端面に円錐状くぼみ8を形成した鼓形磁心5に巻線4を施し、巻線4のリード線7の端部を円錐状くぼみ8の表面に接触させ、両端にわん状部2を持つ略U字状クリップ1'のわん状部2を円錐状くぼみ8に嵌合して鼓状磁心5を挟持し、全体を半田槽中に浸漬してリード線7とわん状部2とを固定し、鼓形磁心5近傍を絶縁物9で被覆し、略U字状クリップ1'の屈曲点10、10'を切断して完成する。

以上の説明で判るように、本考案小型インダクタンス素子においては、リード線の端子に対する固着がきわめて容易であり、接触が良好であるから従来のもののように導電性を良くするために銀を用いる等の必要がなく、組立も容易であるから材料費が節約されるとともに作業工程も簡単になるので製作費は著しく低下する。

実用新案登録請求の範囲

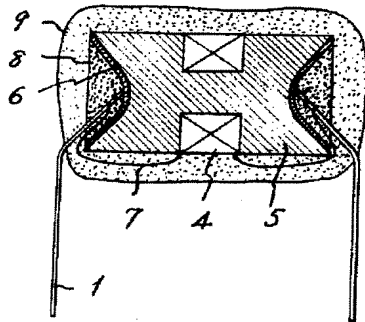
巻線4を施すとともに両端面にくぼみを設けてなる磁心と、一端にわん状部を持つとともに該わん状部を前記巻線のリード線を介して前記くぼみに

3

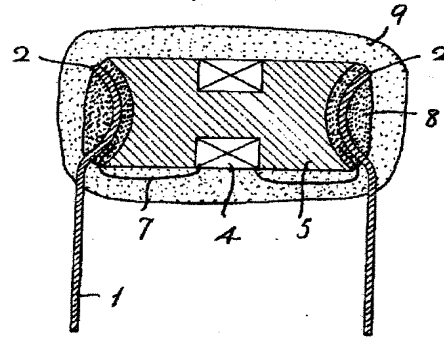
4

嵌合してなる端子とを備えた小型インダクタンス素子。

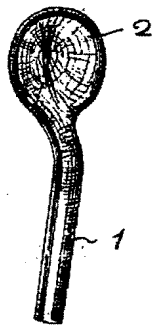
才1図



才2図



才3図



才4図

